GC FUJIVEST® II

EN CARBON-FREE PHOSPHATE-BONDED CASTING INVESTMENT (TYPE I) CLASS 1&2

DE KOHLENSTOFFFREIE PHOSPHATGEBUNDENE GUSSEINBETTMASSE (TYP I) KLASSE 1 UND 2

FR REVÊTEMENT À LIANT PHOSPHATE SANS CARBONE (TYPE I) CLASSE 1&2

IT RIVESTIMENTO PER FUSIONI A LEGANTE FOSFATICO (TIPO I) CLASSE 1 E 2

NL GRAFIETVRIJE FOSFAATGEBONDEN INBEDMASSA (TYPE I) KLASSE 1 EN 2

REVISED MARCH 2015

R5416/950101

GC FUJIVEST® II

EN	Carbon-free phosphate-bonded casting investment (type I) class 1&2	5
DE	Kohlenstofffreie phosphatgebundene Gusseinbettmasse (typ I) klasse 1 und 2	8
FR	Revêtement à liant phosphate sans carbone (type I) classe 1&2	11
IT	Rivestimento per fusioni a legante fosfatico (tipo I) classe 1 e 2	14
NL	Grafietvrije fosfaatgebonden inbedmassa (type I) klasse 1 en 2	17

INSTRUCTIONS FOR USE

GC FUJIVEST®II
Carbon- free phosphate-bonded casting investment
GC FUJIVEST®II is a carbon-free phosphate -bonded investment for precision crown and bridge castings of all dental alloys, for use in both quick and slow heating methods.

GC FUJIVEST®II features:

- Total expansion 3,3%.
- Expansion can be changed by liquid dilution.
- Suitable for all dental alloys, including Ni - Cr, Co - Cr.
- Quick heating and slow heating up possible.
- High fluidity.
- Ringless techniques possible in both heating up schedules, quick and slow.
- Easy devesting.

PHYSICAL DATA (typical data)

Setting expansion	2.30%
Thermal expansion	1.00%
Total expansion	3.30% (linear)
Working time	6 min.
Flow	63 mm

At room temperature of 23°C / 73°F and 100% liquid concentration.

DIRECTIONS FOR USE

1. Storage

Store powder and liquid at normal room temperature (± 23°C / 73°F).
ⓘ Liquid may freeze when exposed to temperatures below 0°C / 32°F.
Once frozen, the liquid can not be used anymore.

2. Working temperature

Use at room temperature (19°C / 66°F minimum).

3. Preparations before investing

During wax modeling use GC Multi Sep as a wax separator, which leaves no oily film on the die surface.
GC FUJIVEST®II is a very thin fluid investment that can be used without any wetting agents. Nevertheless, Wax Modellations may be appropriately treated with a surface tension reducing liquid/spray in order to permit better adherence and flow of investment. If a surface agent is used, be sure to totally dry the surface prior to investing. Too much surface agent or choice of inappropriate surface agent could cause rough surface or investment residues in the casted object.

ⓘ Metal ring method.
Use a 1 mm thick dry casting liner. Casting Ring Liner is highly recommended. Seal the borders of the liner with a thin layer of Vaseline.
X3 ringsize = 1 layer of Casting Ring Liner
X6 ringsize = 2 layers of Casting Ring Liner
X9 ringsize = 2 layers of Casting Ring Liner

4. Powder/liquid ratio

Ringsize	Powder	Liquid
X1	60 g	13,2 ml
	90 g	19,8 ml
X3	150 g	33,0 ml
X6	300 g	66,0 ml
X9	420 g	92,4 ml

ⓘ Standard Powder / Liquid ratio: 100 g /22 ml.
Exact powder/liquid measurement is necessary to obtain stable results.
Use electric balance for powder measurements and plastic syringes for liquid measurement.

5. Expansion

ⓘ Use only distilled water to dilute

Expansion by using ``standard" liquid

Type of Alloy	Standard liquid / water ratio %	Ring size: Liquid / water				
		X1 / 60g	90g	X3 / 150g	X6 / 300g	X9 / 420g
High Precious >70% Au	50/50	6.6ml/6.6ml	9.9ml/9.9ml	16.5ml/16.5ml	33ml/33ml	46.2ml/46.2ml
Semi Precious < 55% Au	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Pd-base	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Non-precious alloy	NiCr 75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
	CoCr 100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml
High Precious ceramic alloy	55/45	7.3ml/5.9ml	11ml/8.8ml	18ml/15ml	36ml/30ml	51ml/41.4ml
Semi Precious ceramic alloy	55/45	7.3ml/5.9ml	11ml/8.8ml	18ml/15ml	36ml/30ml	51ml/41.4ml
Pd-base ceramic alloy	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Non-precious ceramic alloy	NiCr 75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
	CoCr 100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml

Expansion by using "low expansion" liquid

Type of Alloy	Standard liquid / water ratio %	Ring size: Liquid / water				
		X1 / 60g	90g	X3 / 150g	X6 / 300g	X9 / 420g
High Precious >70% Au	70/30	9.2ml/4ml	13.8ml/6ml	23ml/10ml	46ml/20ml	64.4ml/28ml
Semi Precious < 55% Au	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Pd-base	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Non-precious alloy	100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml
High Precious ceramic alloy	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Semi Precious ceramic alloy	80/20	10.6ml/2.6ml	15.8ml/4ml	26.5ml/6.5ml	53ml/13ml	74ml/18.4ml
Pd-base ceramic alloy	80/20	10.6ml/2.6ml	15.8ml/4ml	26.5ml/6.5ml	53ml/13ml	74ml/18.4ml
Non-precious ceramic alloy	100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml

6. Mixing

1. Pre-mix powder and liquid thoroughly by hand with a spatula.

2. **Place the mixture under vacuum for 15 seconds without mixing.**

3. Mix for **60 seconds** under vacuum.

7. Working time

6 minutes pouring time at room temperature (23°C / 73°F).

8. Ring sizes

Quick heating method possible for ringsizes X1, X3, X6, X9 and ringless X1, X3, X6, X9.

9. Investing

Invest under low vibration.

ⓘ At the point when the ring is totally full, **stop vibration immediately** and do not touch the investment until set.

Ringless method.
After initial setting (12 min. at 23°C / 73°F) remove the plastic / rubber ring from the investment and leave to set fully.

10. Setting time

Leave to set for **20 min from start of mixing**.

11. Heating up

Scrape the top sur face of the investment ring with a sharp knife.

END TEMPERATURES

700 -750°C / 1290 -1380°F for Au-alloys
800 - 850°C / 1470 -1560°F for ceramic alloys
900°C / 1650°F for non-precious alloys
In cases where vacuum pressure casting is used, increase final temperature by 50°C / 122°F.

A) QUICK HEATING METHOD
Immediately following 20 min. setting place the investment into a pre-heated furnace at end-temperature.

Holding time at end -temperature.

Ringsize	Time
X1	40 min.
X3	50 min.
X6	60 min.
X9	90 min.

When several rings are put into the furnace at the same time, prolong end -temperature by 10 min. per extra ring.

B) STEP HEATING SCHEDULE

Step heating	**Heat rate/Ring size**	**X1**	**X3**	**X6**	**X9**
1. Room temperature to 260°C/500°F	3°C/min. (37°F/min.)				
2. Holding time at 260°C/500°F*		40 min.	60 min.	70 min.	90 min.
3. 260°C/500°F to 580°C/1076°F	6°C/min. (43°F/min.)				
4. Holding time at 580°C/1076°F*		20 min.	30 min.	40 min.	50 min.
5. 580°C/1076°F to end temperature	9°C/min. (48°F/min.)				
6. Holding time at end temperature*		30 min.	40 min.	50 min.	60 min.

* If more rings are inserted together in a furnace, each holding time should be extended by 10 minutes.

12. Casting

Cast in the usual manner: centrifugal casting, vacuum-pressure casting, etc.
Take care with the positioning of the casting ring in the casting device.
Cast as soon as possible after removing the ring from the furnace.

13. Cooling

Cool down the casting as slowly as possible.
e.g. insert into cold furnace and close the door.
Place the ring upside down for cooling down.

Notes

1. Clean bowl, spatula, etc. carefully after use. The chemical composition of the residual GC FUJIVEST®II will delay the setting time of gypsum products.
2. It is recommended that mixing bowls are stored in water between uses.
3. **Store powder & liquid at room temperature (± 23°C / 73°F)**.

Safety recommendations and hazard warnings

1. Before use read the powder and liquid products Safety Data Sheets communicated by your dealer. These are also available from http://www.gceurope.com/download or for the US and Canada from http://www.gcamerica.com/downloads.
2. The solid product contains quartz and crystobalite. Causes damage to the lung through prolonged or repeated exposure. Route of exposure: Inhalative. Do not breathe dust. In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.
3. Open the investment material bag with scissors and avoid the formation of dust when filling into the mixing bowl. Rinse the empty investment material bag with water before disposal.
4. Remove dust from your working place only when it is wet.
5. To avoid the formation of dust when removing the investment material from the casting ring, place the cooled casting ring into water for a short time.
6. When sandblasting the cast object, always use a fine-dust filter extraction system.
7. During heating up the material, use of a fume hood is mandatory. Working in closed places is to be avoided. Do not inhale fumes when heating the material.
8. Never touch hot materials by hand, always use appropriate tools like muffle grippers in order to avoid burns.
9. Take care of the heat caused by the chemical setting of the material, in order to avoid harm.

Packages

Powder:	6 kg box (60 g pack x 100) 6 kg box (90 g pack x 67) 6 kg box (150 g pack x 40) 8 kg box (2 kg x 4)
Liquid:	900 ml bottle 900 ml bottle Low Expansion Liquid
Expiry date:	2 years from the manufacturing date.

General remark

All information included in these Instructions for Use is based on extensive testing and a complete series of casting trials.
However, because of different working methods and equipment (e.g. waxes, resins, casting liner, mixing equipment, etc.) some differences in end-results may be observed.

GEBRAUCHSANLEITUNG

GC FUJIVEST®II
Kohlenstofffreie, phosphatgebundene Gußeinbettmasse
GC FUJIVEST®II ist eine kohlenstofffreie, phosphatgebundene Einbettmasse für Präzisionsgüsse von Kronen- und Brücken für alle Dentallegierungen, für schnelle und langsame Aufheizverfahren.

GC FUJIVEST®II im überblick:

- Gesamtexpansion 3,3%.
- Die Abbinde- Expansion wird durch Verdünnung der Flüssigkeit verändert.
- Für alle Dentallegierungen geeignet, inklusive Ni - Cr, Co - Cr.
- Schnelles und langsames Aufheizverfahren möglich.
- Höhe Fließfähigkeit.
- Ringlose Technik ist bei schnellem und langsamem Aufheizverfahren möglich.
- Einfaches Ausbetten.

PHYSIKALISCHE DATEN (Standardwerte)

Abbinde-Expansion	2.30%
Thermische Expansion	1.00%
Gesamtexpansion (Linear)	3.30% (linear)
Verarbeitungszeit	6 min.
Fließweg	63 mm

Bei Raumtemperatur von 23°C / 73°F und 100% Flüssigkeitskonzentration.

GEBRAUCHSANLEITUNG

1. Lagerung

Pulver und Flüssigkeit bei normaler Raumtemperatur (± 23°C / 73°F) lagern.

ⓘ Bei Temperaturen unter 0°C kann die Flüssigkeit gefrieren.
Wenn dies passiert, kann die Flüssigkeit nicht mehr verwendet werden.

2. Arbeitstemperatur

Die Einbettmasse bei Raumtemperatur verarbeiten (mindestens 19°C / 66°F).

3. Vorbereitungen vor dem Einbetten

Für die Wachsmodellation verwenden Sie bitte GC Multi Sep als Isolierung, diese hinterlässt keinen öligen Film auf der Stumpfoberfläche. GC FUJIVEST®II ist eine dünnflüssige Einbettmasse, die ohne Netzmittel verwendet werden kann. Dennoch kann die Wachsmodellation mit einem Oberflächenentspannungsmittel behandelt werden um eine bessere Fliessfähigkeit der Einbettmasse zu gewährleisten. Wenn Sie ein Oberflächenentspannungsmittel verwenden, vergewissern sie sich, daß die Oberfläche vor dem Einbetten trocken ist. Zu viel bzw. ungeeignetes Oberflächenentspannungsmittel kann Rauhigkeiten auf der Oberfläche oder Einbettmasse Rückstände im gegossenen Objekt verursachen.

ⓘ Verfahren mit Metallring
Ein 1mm dickes, trockenes Vlies verwenden, Casting Ring Liner wird empfohlen. Die Kanten des Vlieses mit einer dünnen Schicht Vaseline abdichten.
Ringgröße X3 = 1 Lage Casting Ring Liner
Ringgröße X6 = 2 Lagen Casting Ring Liner
Ringgröße X9 = 2 Lagen Casting Ring Liner

4. Verhältnis Pulver / Flüssigkeit

Muffelringgröße	Pulver	Flüssigkeit
X1	60 g	13,2 ml
	90 g	19,8 ml
X3	150 g	33,0 ml
X6	300 g	66,0 ml
X9	420 g	92,4 ml

ⓘ Standardverhältnis Pulver / Flüssigkeit: 100 g /22 ml.
Eine genaue Abmessung der Pulver- / Flüssigkeit smengen ist er forderlich, um exakte Ergebnisse zu erzielen.
Eine elektronische Waage für das Abmessen der Pulvermenge und Kunststoffspritzen für das Abmessen der Flüssigkeitsmenge verwenden.

5. Expansion

ⓘ Nur mit destiliertem Wasser verdünnen

Expansion mit "Standardflüssigkeit"

Legierungstyp	Flüssigkeit / Wasserverhältn is %	Ringgröße: Flüssigkeit / Wasser				
		X1 / 60g	90g	X3 / 150g	X6 / 300g	X9 / 420g
Hochgoldhaltige Goldgußlegierungen >70% Au	50/50	6.6ml/6.6ml	9.9ml/9.9ml	16.5ml/16.5ml	33ml/33ml	46.2ml/46.2ml
Reduzierte Goldgußlegierungen < 55% Au	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Palladium-Basis-Legierungen	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Nichtedelmetall-Legierungen	NiCr 75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
	CoCr 100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml
Hochgoldhaltige Aufbrennlegierungen	55/45	7.3ml/5.9ml	11ml/8.8ml	18ml/15ml	36ml/30ml	51ml/41.4ml
Reduzierte Aufbrennlegierungen	55/45	7.3ml/5.9ml	11ml/8.8ml	18ml/15ml	36ml/30ml	51ml/41.4ml
Palladium-Basis-Aufbrennlegierungen	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Nichtedelmetall-Aufbrennlegierungen	NiCr 75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
	CoCr 100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml

Expansion mit ``Niedrigexpansions"

Legierungstyp	Flüssigkeit / Wasserver-hältn is %	Ringgröße: Flussigkeit / Wasser				
		X1 / 60g	90g	X3 / 150g	X6 / 300g	X9 / 420g
Hochgoldhaltige Goldgußlegierungen >70% Au	70/30	9.2ml/4ml	13.8ml/6ml	23ml/10ml	46ml/20ml	64.4ml/28ml
Reduzierte Goldgußlegierungen < 55% Au	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Palladium-Basis-Legierungen	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Nichtedelmetall-Legierungen	100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml
Hochgoldhaltige Aufbrennlegierungen	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Reduzierte Aufbrennlegierungen	80/20	10.6ml/2.6ml	15.8ml/4ml	26.5ml/6.5ml	53ml/13ml	74ml/18.4ml
Palladium-Basis-Aufbrennlegierungen	80/20	10.6ml/2.6ml	15.8ml/4ml	26.5ml/6.5ml	53ml/13ml	74ml/18.4ml
Nichtedelmetall-Aufbrennlegierungen	100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml

6. Mischen

1. Das Pulver und die Flüssigkeit gründlich mit einem Spatel manuell vormischen.

2. **Die Mischung 15 Sekunden lang unt er Vakuum, ohne zu mischen, stehen lassen.**

3. Die Masse **60 Sekunden** lang unter Vakuum mischen.

7. Arbeitszeit

6 Minuten Ausgießzeit bei Raumtemperatur (23°C / 73°F).

8. Muffelringgrößen

Schnellerhit zungsverfahren verwendbar bei Muffelringgrößen X1, X3, X6, X9 und ringlos X1, X3, X6, X9.

9. Einbetten

Das Einbetten bei leichter Vibration durchführen.

ⓘ Die Vibration sofort beenden, sobald der Muffelring völlig ausgefüllt ist. Die Einbettmasse nicht berühren, bevor sie ausgehär tet ist.

Ringloses Verfahren.
Nach initialer Abbindung (12 Min. at 23°C / 73°F) Plastik- / Gummiring ent fernen und endgültig abbinden lassen.

10. Aushärtezeit

Die Masse 20 Minuten – **von dem Beginn des Mischvorgangs an berechnet** – aushärten lassen.

11. Aufheizen

Die obere Fläche der Einbettmasse mit einem scharfen Messer aufrauhen.

ENDTEMPERATUREN

700 -750°C / 1290 -1380°F für Goldguß-Legierungen
800 - 850°C / 1470 -1560°F für Aufbrennlegierungen
900°C / 1650°F für Ne-Liegierungen

Bei Vakuumdruckgußverfahren die Endtemperatur um 50°C / 122°F erhöhen.

A) SCHNELLAUFHEIZVERFAHREN
20 Min. nach dem Abbinden, die Muffel sofort in den auf Endtemperatur vorgeheizten Ofen stellen.

Haltezeit bei Endtemperatur.

Muffelringgröße	Zeit
X1	40 min.
X3	50 min.
X6	60 min.
X9	90 min.

Die Endtemperaturen um mindestens 10 Min. per zusätzlicher Muffel verlängern, wenn mehrere Muffeln gleichzeitig in den vorgeheizten Ofen gestellt werden.

B) STUFENWEISER AUFHEIZUNGSPLAN
20 Minuten nach dem Abbinden die Muffel in den kalten Ofen stellen. Beste Oberflächenergebnisse werden erzielt, wenn sofort mit dem Aufheizverfahren begonnen wird. Es kann auch über Nacht aufgeheizt werden.

Step heating	**Aufheizrate /Muffelringgröße**	**X1**	**X3**	**X6**	**X9**
1. Raumtemperatur bis 260°C/500°F	3°C/min. (37°F/min.)				
2. Haltezeit bei 260°C/500°F*		40 min.	60 min.	70 min.	90 min.
3. 260°C/500°F bis 580°C/1076°F	6°C/min. (43°F/min.)				
4. Haltezeit bei 580°C/1076°F*		20 min.	30 min.	40 min.	50 min.
5. 580°C/1076°F bis Endtemperatur	9°C/min. (48°F/min.)				
6. Haltezeit bei end Endtemperatur*		30 min.	40 min.	50 min.	60 min.

* Falls mehrere Muffeln zusammen in einen Ofen gegeben werden, sollte jede Haltezeit um 10 Minuten verlängert werden.

12. Gießen

In gewohnter Weise gießen: Zentrifugalschleuder, Vakuumdruckguß, usw.
Position des Gußringes in der Gießanlage beachten.
Nach Entnahme aus dem Ofen sobald als möglich gießen.

13. Abkühlen

Abkühlen der Muffel so langsam wie möglich, z.B. im kalten Ofen bei geschlossener Tür.

Zum Abkühlen die Muffel mit der Oberseite nach unten stellen.

Hinweise

1. Reinigen Sie die Schale, den Spatel usw. nach Gebrauch sorgfältig. Die chemische Zusammensetzung der GC FUJIVEST®II Rückständen verzögert die Aushärtezeit von Gipsprodukten.
2. Nicht benötigte Mischbecher mit Wasser füllen.
3. **Lagern Sie das Pulver und die Flüssigkeit bei Raumtemperatur (± 23°C / 73°F).**

Sicherheitsempfehlungen und Gesundheitswarnung

1. Vor dem Gebrauch lesen Sie bitte die Sicherheitsdatenblätter des Pulvers und der Flüssigkeit von Ihrem Fachhändler. Die Sicherheitsdatenblätter sind verfügbar unter: http://www.gceurope.com/download oder für die USA und Kanada http://www.gcamerica.com/downloads.
2. Das Pulver enthält Quarz und Kristobalit. Schädigt die Lunge bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation. Staub nicht einatmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
3. Den Folienbeutel der Einbettmasse mit einer Schere öffnen und Staubbildung beim Einfüllen in die Anmischschüssel vermeiden! Vor dem Entsorgen bitte den leeren Folienbeutel mit Wasser ausspülen.
4. Staubentfernung am Arbeitsplatz bitte nur feucht durchführen!
5. Um beim Entfernung der Einbettmasse vom Castingring Staubbildung zu vermeiden, diesen, wenn er ausgekühlt ist, vorher kurz in Wasser tauchen.
6. Beim Sandstrahlen immer ein Feinstaubfiltersystem verwenden!
7. Während der Aufheizphase des Materials ist die Verwendung eines Dunstabzug obligatorisch. Arbeiten in geschlossenen Räumen sollten Sie vermeiden. Atmen Sie die Dämpfe bei Aufzeizen nicht ein.
8. Berühren Sie das heiße Material nicht mit der Hand, verwenden Sie eine geeignete Muffelzange um Brandverletzungen zu vermeiden.
9. Achten Sie auf die Hitzentwicklung bei der chemischen Aushärtung des Materials um Schäden zu vermeiden.

Verpackungseinheit

Pulver: 6 kg Pulver (60 g Beutel x 100)
6 kg Pulver (90 g Beutel x 67)
6 kg Pulver (150 g Beutel x 40)
8 kg Pulver (2 kg x 4)

Flüssigkeit: 900 ml Flasche
900 ml Flasche Low Expansion Flüssigkeit

Haltbarkeit: 2 Jahre ab dem Produktionsdatum.

Allgemeiner Hinweis

Alle in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Informationen basieren auf umfassenden Versuchen und ergänzenden Serien von Gußversuchen. Aufgrundverschiedener Arbeitsmethoden und Geräte (z.B. Wachse, Kunststoffe, Gußringeinlagen, Rührwerke usw.) können Unterschiede im Endresultat auftreten.

MODE D'EMPLOI

GC FUJIVEST®II
Revêtement à liant phosphate sans carbone
GC FUJIVEST®II est un revêtement à liant phosphate sans carbone pour la coulée précise de couronnes et bridges pour tous alliages dentaires, s'utilisant aussi bien par la méthode à enfournement rapide que traditionnel. Ce produit est réservé à l'Art dentaire selon les recommandations d'utilisation.

GC FUJIVEST®II caractéristiques :

- Expansion totale 3,3%.
- L'expansion peut être modulée par la dilution du liquide.
- S'utilise avec tous alliages dentaires, y compris CrCo.
- Montée en température rapide ou progressive possible.
- Grande fluidité.
- Utilisation sans cylindre possible pour les 2 programmes de montée en température, rapide ou progressive.
- Démoulage facile.

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Expansion de prise	2.30%
Expansion thermique	1.00%
Expansion totale	3.30% (linéaire)
Temps de travail	6 min.
Ecoulement	63 mm

A une température ambiante de 23°C / 73°F et une concentration en liquide de 100%.

MODE D'EMPLOI

1. Conservation

Conserver Poudre et Liquide à température ambiante (± 23°C / 73°F).

ⓘ Le liquide peut geler s'il est exposé à une température inférieure a 0°C / 32°F. Une fois gelé, le liquide est inutilisable.

2. Température de travail

S'utilise à température ambiante (minimum 19°C / 66°F).

3. Préparations

Pendant la phase de modelage utilisez GC Multi Sep comme séparateur de cire, qui ne laisse pas de film gras sur la surface du die.
GC FUJIVEST®II est un revêtement fin très fluide qui peut être utilisé sans agent mouillant. Toutefois, les maquettes peuvent être convenablement traitées avec un liquide ou un spray réduisant les tensions superficielles afin de permettre une meilleure adhérence et écoulement du revêtement. Si un agent de surface est utilisé, assurez-vous que la surface soit totalement sèche avant la mise en revêtement. Trop d'agent de surface ou un agent inapproprié peut entraîner une surface rugueuse ou des résidus de revêtement sur la pièce coulée.

ⓘ Méthode avec cylindre métallique
Utiliser un liner sec d' 1 mm d'épaisseur. Le Casting Ring Liner est hautement recommandé. Appliquer une fine couche de vaseline sur les bords du liner.
Cylindre X3 = 1 couche de Casting Ring Liner
Cylindre X6 = 2 couches de Casting Ring Liner
Cylindre X9 = 2 couches de Casting Ring Liner

4. Ratio Poudre /Liquide

Diamètre du cylindre	Poudre	Liquide
X1	60 g	13,2 ml
	90 g	19,8 ml
X3	150 g	33,0 ml
X6	300 g	66,0 ml
X9	420 g	92,4 ml

ⓘ Le ratio standard Poudre /Liquide est de : 100 g /22 ml.
Il est nécessaire de mesurer avec précision la quantité de Poudre et Liquide pour obtenir des résultats constants.
Utiliser une balance électronique pour la poudre et des doseurs en plastique pour le liquide.

5. Expansion

ⓘ N'utiliser que de l'eau distillée pour diluer.

Expansion en utilisant le liquide ``standard''

Alliage	Ratio standard liquide/eau distillée %	Taille du cylindre: liquide/eau				
		X1 / 60g	90g	X3 / 150g	X6 / 300g	X9 / 420g
Précieux > 70 % Au	50/50	6.6ml/6.6ml	9.9ml/9.9ml	16.5ml/16.5ml	33ml/33ml	46.2ml/46.2ml
Semi-précieux < 55% Au	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Alliage Pd -base	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Alliage non-précieux	NiCr 75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
	CoCr 100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml
Alliage céramique précieux	55/45	7.3ml/5.9ml	11ml/8.8ml	18ml/15ml	36ml/30ml	51ml/41.4ml
Alliage céramique semi précieux	55/45	7.3ml/5.9ml	11ml/8.8ml	18ml/15ml	36ml/30ml	51ml/41.4ml
Alliage céramique base de Pd	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Alliage céramique non précieux	NiCr 75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
	CoCr 100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml

Expansion en utilisant le liquide ¨basse expansion"

Alliage	Ratio standard liquide/eau distillée %	Taille du cylindre: liquide/eau				
		X1 / 60g	90g	X3 / 150g	X6 / 300g	X9 / 420g
Précieux > 70 % Au	70/30	9.2ml/4ml	13.8ml/6ml	23ml/10ml	46ml/20ml	64.4ml/28ml
Semi-précieux < 55% Au	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Alliage Pd -base	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Alliage non-précieux	100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml
Alliage céramique précieux	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Alliage céramique semi précieux	80/20	10.6ml/2.6ml	15.8ml/4ml	26.5ml/6.5ml	53ml/13ml	74ml/18.4ml
Alliage céramique base de Pd	80/20	10.6ml/2.6ml	15.8ml/4ml	26.5ml/6.5ml	53ml/13ml	74ml/18.4ml
Alliage céramique non précieux	100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml

6. Mélange

1. Pré-mélanger soigneusement la poudre dans le liquide manuellement avec une spatule.

2. **Placer le mélange sous vide pendant 15 secondes sans malaxer.**

3. Mélanger pendant **60 secondes** sous vide.

7. Temps de travail

6 minutes de temps de coulée à température ambiante (23°C / 73°F).

8. Diamètre des cylindres

La méthode d'enfournement rapide est possible pour les cylindres X1, X3, X6, X9 et sans cylindre X1, X3, X6, X9.
L'enfournement rapide est impossible pour les formes ovales (sans cylindre) cf. Belle de St Claire.

9. Mise en revêtement

Remplissage sous légères vibrations.

ⓘ Quand le cylindre est entièrement plein, **stopper aussitôt les vibrations** et ne toucher à rien jusqu'à la prise.
Eloigner le cylindre de toutes nouvelles vibrations.

Méthode sans cylindre.
Après la prise initiale (12 min. à 23°C / 73°F), retirer le revêtement du cylindre en plastique ou en caoutchouc pour une expansion de prise sans contraintes.

10. Temps de prise

Laisser prendre **20 minutes à compter du début du mélange**.

11. Montée en température

Gratter la surface supérieure du cylindre avec un couteau.

TEMPERATURES FINALES

700 -750°C / 1290 -1380°F pour alliage or
800 - 850°C / 1470 -1560°F pour alliage céramique
900°C / 1650°F pour alliage non-précieux
En cas de coulée sous vide, augmenter la température finale de 50°C / 122°F.

A) METHODE D'ENFOURNEMENT RAPIDE
Enfournement seulement 20 min. après la mise en revêtement dans un four préchauié à température finale.

Maintien à température finale

Diamètre du cylindre	Temps
X1	40 min.
X3	50 min.
X6	60 min.
X9	90 min.

Quand plusieurs cylindres sont placés ensemble dans le four, prolonger la température de 10 min. par cylindre supplémentaire.

B) PROGRAMME DE MONTÉE EN TEMPÉRATURE (PAR PALIERS)

Palier de chauffe	**Palier de chauffe/ Taille du cylindre**	**X1**	**X3**	**X6**	**X9**
1. De la température de la pièce a 260°C/500°F	3°C/min. (37°F/min.)				
2. Maintien à température de 260°C/500°F*		40 min.	60 min.	70 min.	90 min.
3. 260°C/500°F to 580°C/1076°F	6°C/min. (43°F/min.)				
4. Maintien à température de 580°C/1076°F*		20 min.	30 min.	40 min.	50 min.
5. 580°C/1076°F à température finale	9°C/min. (48°F/min.)				
6. Maintien à température finale*		30 min.	40 min.	50 min.	60 min.

* Si plusieurs cylindres sont enfournés en même temps, chaque palier doit être allongé de 10 min.

12. Coulée

Coulée de façon traditionnelle: sous vide, centrifugeuse ...
Prendre soin de bien positionner le cylindre de coulée dans le berceau.
Couler aussi rapidement que possible après le retrait du cylindre du four.

13. Refroidissement

Laisser refroidir la coulée aussi lentement que possible.
ou insérer dans un four froid en fermant la porte.
Placer le cylindre à l'envers pour le refroidissement.

Notes

1. Après chaque utilisation, nettoyer soigneusement le bol et la spatule. La composition chimique des résidus de GC FUJIVEST®II allonge le temps de prise des produits à base de gypse.
2. Il est recommandé de conserver les bols de mélange remplis d'eau entre les utilisations.
3. **Conserver la poudre et le liquide à température ambiante (± 23°C / 73°F).**

Recommandations de sécurité et avertissements concernant les risques

1. Avant utilisation veuillez consulter les fiches de données sécurité des produits en poudre et liquide transmises par votre revendeur habituel. Les fiches de sécurité de ce produit sont disponibles sur le site http://www.gceurope.com/download ou pour les EU et le Canada http://www.gcamerica.com/downloads.
2. Le produit en poudre contient quartz, Cristobalite. Risque avéré d'effets graves pour les poumons à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation. Ne pas respirer les poussières. Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.
3. Ouvrir le sachet de revêtement avec des ciseaux et éviter toute formation de poussière pendant le versement dans le bol de mélange. Rincer le sachet de revêtement vide avec de l'eau avant de le jeter.
4. Retirer la poussière du plan de travail seulement quand il est humide.
5. Pour éviter la formation de poussière au moment du retrait du matériau du cylindre, placer ce dernier – refroidi - dans de l'eau pendant un court instant.
6. Toujours utiliser un système d'extraction de poussière lors du sablage des coulées.
7. Lors de la montée en température du matériau, l'utilisation d'une hotte est obligatoire. Eviter de travailler dans une pièce fermée. Ne pas inhaler les vapeurs lorsque le matériau chauffe.
8. Ne touchez jamais à la main des matériaux chauds, utilisez toujours des outils appropriés tels que pinces à moufle afin d'éviter des brûlures.
9. Attention à la chaleur causée par la réaction d'exothermie du matériau, afin d'éviter les brûlures.

Conditionnements

Poudre: Boîte de 6 kg (60 g x 100)
Boîte de 6 kg (90 g x 67)
Boîte de 6 kg (150 g x 40)
Boîte de 8 kg (2 kg x 4)

Liquide: Flacon 900 ml
Flacon 900 ml Liquide Basse Expansion

Date de péremption : 2 ans à partir de la date de fabrication.

Remarque generale

Toutes les informations contenues dans ce mode d'emploi sont basées sur une série de test s et différents essais de coulée. Toutefois, du fait des différentes façons de travailler et des divers matériaux et équipements utilisés (cire, résine, liner, mode de mélange ...) des résultats différents peuvent être obtenus.

ISTRUZIONI D'USO

GC FUJIVEST®II

Rivestimento per fusioni a legante fosfatico privo di grafite

GC FUJIVEST®II è un rivestimento a legante fosfatico privo di grafite per fusioni di corone e ponti di elevat a precisione realizzati in qualunque lega dentale, adat to sia per il metodo con riscaldamento rapido che per il metodo con riscaldamento lento.

Caratteristiche di GC FUJIVEST®II:

- Espansione totale 3,3%.
- Espansione modificabile tramite diluizione del liquido.
- Adatto a tutte le leghe dentali, incluso Ni - Cr, Co - Cr.
- Possibilità di riscaldamento rapido e riscaldamento lento.
- Elevata fluidità.
- Possibilità di applicare il metodo senza cilindro sia con riscaldamento rapido che con riscaldamento lento.
- Semplice eliminazione del rivestimento.

PHYSICAL DATA (typical data)

Espansione di indurimento	2.30%
Espansione termica	1.00%
Espansione totale	3.30% (lineare)
Tempo di lavorazione	6 min.
Fluidità	63 mm

Alla temperatura ambiente di 23°C / 73°F e con una concentrazione di liquido del 100%.

ISTRUZIONI D'USO

1. Conservazione

Conservare la polvere e il liquido a normale temperatura ambiente (± 23°C / 73°F).

ⓘ Il liquido può congelare se viene esposto a temperature inferiori agli 0°C / 32°F. Una volta congelato, il liquido non può più essere utilizzato.

2. Temperatura di lavorazione

Usare a temperatura ambiente (minimo 19°C / 66°F).

3. Preparazioni prima del rivestimento

Durante la modellazione della cera, usare GC Multi Sep come separatore della cera in quanto non lascia tracce oleose sulla superficie dello stampo. GC FUJIVEST®II è un rivestimento liquido ad elevata fluidità che può essere utilizzato senza agenti umettanti. Ciononostante, Patterns può essere adeguatamente trattato con un liquido o uno spray che reduce la tensione superficiale in modo da permettere una migliore aderenza e un migliore scorrimento del materiale di rivestimento. Se si usa un agente superficiale, accertarsi di asciugare completamente la superficie prima di applicare il rivestimento. Se l'agente superficiale viene applicato in quantità eccessive o se questo non è adeguato, potrebbe risultarne una superficie ruvida o la presenza di residui del rivestimento nell'oggetto fuso.

ⓘ Metodo con cilindro metallico.
Usare un bordaggio a secco dello spessore di 1 mm. Si raccomanda l'uso di Casting Ring Liner.
Sigillare i margini del bordaggio con un sot tile strato di vaselina.
Cilindro X3 = 1 giro di Casting Ring Liner
Cilindro X6 = 2 giri di Casting Ring Liner
Cilindro X9 = 2 giri di Casting Ring Liner

4. Rapporto polvere /liquido

Dimensioni del cilindro	Polvere	Liquido
X1	60 g	13,2 ml
	90 g	19,8 ml
X3	150 g	33,0 ml
X6	300 g	66,0 ml
X9	420 g	92,4 ml

ⓘ Rapporto standard tua polvere e liquido: 100 g /22 ml.
Per ottenere risultati stabili è necessario che la misurazione delle quantità di polvere e liquido sia precisa.
Utilizzare una bilancia elettronica per misurare la polvere e una siringa di plastica per misurare il liquido.

5. Expansion

ⓘ Usare solo acqua distillata per diluire.

Espansione usando il liquido "standard"

Tipo di lega	Rapporto standard liquido/ acqua in %	Dimensione cilindro : liquido /acqua				
		X1 / 60g	90g	X3 / 150g	X6 / 300g	X9 / 420g
Alto contenuto ⩾70% Au	50/50	6.6ml/6.6ml	9.9ml/9.9ml	16.5ml/16.5ml	33ml/33ml	46.2ml/46.2ml
Semipresiosa < 55% Au	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Lega a base di Pd	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Lega non preziosa	NiCr 75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
	CoCr 100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml
Lega per ceramic altamente preziosa	55/45	7.3ml/5.9ml	11ml/8.8ml	18ml/15ml	36ml/30ml	51ml/41.4ml
Lega per ceramic semipreziosa	55/45	7.3ml/5.9ml	11ml/8.8ml	18ml/15ml	36ml/30ml	51ml/41.4ml
Lega per ceramic a base di Pd	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Lega per ceramic non preziosa	NiCr 75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
	CoCr 100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml

Espansione usando il liquide``a bassa espansione"

Tipo di lega	Rapporto standard liquido/ acqua in %	Dimensione cilindro : liquido /acqua				
		X1 / 60g	90g	X3 / 150g	X6 / 300g	X9 / 420g
Alto contenuto >70% Au	70/30	9.2ml/4ml	13.8ml/6ml	23ml/10ml	46ml/20ml	64.4ml/28ml
Semipresiosa < 55% Au	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Lega a base di Pd	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Lega non preziosa	100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml
Lega per ceramic altamente preziosa	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Lega per ceramic semipreziosa	80/20	10.6ml/2.6ml	15.8ml/4ml	26.5ml/6.5ml	53ml/13ml	74ml/18.4ml
Lega per ceramic a base di Pd	80/20	10.6ml/2.6ml	15.8ml/4ml	26.5ml/6.5ml	53ml/13ml	74ml/18.4ml
Lega per ceramic non preziosa	100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml

6. Miscelazione

1. Eseguire una miscelazione preliminare manuale della polvere e del liquido utilizzando una spatola.

2. **Mettere la miscela sotto vuoto per 15 secondi senza miscelare.**

3. Miscelare **per 60 secondi** sotto vuoto.

7. Tempo di lavorazione

6 minuti per la colata a temperatura ambiente (23°C / 73°F).

8. Dimensioni del cilindro

Il riscaldamento rapido è applicabile con cilindri di dimensioni X1, X3, X6, X9 e con il metodo senza cilindro X1, X3, X6, X9.

9. Rivestimento

Eseguire il rivestimento con vibrazioni ridotte.

ⓘ Quando il cilindro è completamente riempito, **interrompere immediatamente** le vibrazioni ed evitare di toccare il rivestimento finché non si è indurito.

Metodo senza cilindro.
Dopo l'indurimento iniziale (12 min. a 23°C / 73°F) togliere il cilindro di plastica /gomma dal rivestimento e lasciar indurire completamente.

10. Tempo di indurimento

Lasciar indurire per **20 min. calcolati dall'inizio della fase di miscelazione**.

11. Riscaldamento

Scalfire la superficie superiore del cilindro di rivestimento con una lama affilata.

TEMPERATURE FINALI

700 -750°C / 1290 -1380°F per leghe Au
800 - 850°C / 1470 -1560°F per leghe da ceramica
900°C / 1650°F per leghe non preziose
Nei casi in cui si usa fusione a pressione sotto vuoto, aumentare la temperatura finale di 50°C / 122°F.

A) METODO CON RESCALDAMENTO RAPIDO
Trascorsi i 20 minuti, inserire immediatamente nel forno preriscaldato alla temperatura finale.

Tempo di permanenza alla temperatura finale.

Dimensioni del cilindro	Permanenza
X1	40 min.
X3	50 min.
X6	60 min.
X9	90 min.

Quando nel forno si inseriscono piu©anelli contemporaneamente, prolungare la permanenza alla temperatura finale di 10 minuti per ciascun cilindro aggiuntivo.

B) STEP HEATING SCHEDULE

Riscaldamento progressivo	**Velocità di riscaldamento/ Dimensioni cilindro**	**X1**	**X3**	**X6**	**X9**
1. Dalla temperatura ambiente a 260°C/500°F	3°C/min. (37°F/min.)				
2. Permanenza a 260°C/500°F*		40 min.	60 min.	70 min.	90 min.
3. 260°C/500°F a 580°C/1076°F	6°C/min. (43°F/min.)				
4. Permanenza a 580°C/1076°F*		20 min.	30 min.	40 min.	50 min.
5. 580°C/1076°F alla emperatura finale	9°C/min. (48°F/min.)				
6. Permanenza alla temperatura finale*		30 min.	40 min.	50 min.	60 min.

* Se nel forno vengono inseriti più cilindri contemporaneamente, ogni periodo di permanenza deve essere incrementato di 10 minuti.

12. Fusione

Eseguire la fusione nel modo convenzionale: fusione con centrifuga, con pressione sotto vuoto, ecc.
Fare at tenzione al posizionamento del cilindro di fusione nel dispositivo di fusione.
Eseguire la fusione immediat amente dopo aver tolto il cilindro dal forno.

13. Raireddamento

Il raireddamento della fusione deve essere quanto più lento possibile
(ad esempio, inserire nel forno freddo e tenere chiuso lo sportello).
Capovolgere il cilindro per la fase di raireddamento.

Note

1. Dopo l'uso pulire accurat amente la vaschetta, la spatola, ecc. A causa della composizione chimica dei residui di GC FUJIVEST®II, l'indurimento dei prodot ti gessosi risulterà ritardato.
2. Si raccomanda di conservare le tazze di miscelazione in acqua fra un uso e l'altro.
3. **Conservare la polvere e il liquido a temperatura ambiente (± 23°C / 73°F)**.

Raccomandazioni per la sicurezza e avvertenze sui rischi

1. Prima dell'utilizzo si prega di consultare le Schede di Sicurezza dei prodotti Polvere e Liquido, disponibili presso il Suo rivenditore abituale. Le Schede di sicurezza per questo prodotto sono disponibili sul sito http://www.gceurope.com/download oppure, per USA e Canada, sul sito http://www.gcamerica.com/downloads.
2. Il prodotto in polvere contiene quarzo, Cristobalite. Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione. In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.
3. Utilizzare le forbici per aprire la confezione di materiale per rivestimento ed evitare di sollevare polvere durante il trasferimento nella vaschetta di miscelazione.
   Sciacquare il sacchetto vuoto che conteneva il materiale per rivestimento prima di eliminarlo.
4. Eliminare la polvere dall'ambiente di lavoro solamente quando è bagnata.
5. Per evitare la formazione di polvere in fase di rimozione del materiale per rivestimento dal cilindro di fusione, immergere per qualche minuto in acqua il cilindro di fusione raffreddato.
6. Durante la sabbiatura del manufatto fuso, usare sempre un sistema di aspirazione con filtro per polvere fine.
7. Durante il riscaldamento del materiale, è obbligatorio usare una cappa di aspirazione dei fumi.
   Evitare di lavorare in spazi chiusi. Non inalare i fumi durante il riscaldamento del materiale.
8. Non toccare mai i materiali caldi con le mani. Usare sempre strumenti idonei quali presine imbottite per evitare il rischio di ustioni.
9. Fare attenzione al calore generato dall'indurimento chimico del materiale in modo da evitare danni.

Confezioni

Polvere: Scatola da 6 kg (100 confezioni da 60 g)
Scatola da 6 kg (67 confezioni da 90 g)
Scatola da 6 kg (40 confezioni da 150 g)
Scatola da 8 kg (4 confezioni da 2 kg)

Liquido: Flacone da 900 ml
Flacone da 900 ml di Low Expansion Liquid

Data di scadenza: 2 anni dalla data di fabbricazione.

Annotazione generale

Tutte le informazioni contenute nelle presenti Istruzioni d'uso si basano su test estesi e su una serie completa di prove di fusione. Tuttavia, a causa dei diversi metodi di lavorazione e della diversa strumentazione usata (ad esempio, cere, resine, bordaggi per fusione, strumenti di miscelazione, ecc.), vi potranno essere alcune di ierenze nei risultati finali.

GEBRUIKSAANWIJZING

GC FUJIVEST®II
Grafietvrije fosfaatgebonden inbedmassa
GC FUJIVEST®II is een fosfaatgebonden inbedmassa voor precisie giet stukken van kronen en bruggen en van alle types dentale legeringen, geschikt voor zowel de snelle opwarmmethode als de trapsgewijze opwarmingstechniek.

GC FUJIVEST®II eigenschappen:

- Totale expansie 3,3%.
- Expansie kan gewijzigd worden door vloeistof verdunning.
- Geschikt voor alle types dentale legeringen, inclusief Ni -Cr, Co -Cr.
- Snel en trapsgewijs opwarmen mogelijk.
- Hoge vloeibaarheid.
- Ringloos gieten is mogelijk met beide opwarmingsmethodes, snel en trapsgewijs.
- Gemakkelijk uit te bedden.

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN

Uithardingsexpansie	2,30%
Thermische expansie	1,00%
Totale expansie	3,30% (lineair)
Verwerkingstijd	6 min.
Vloeibaarheid	63 mm

Bij kamertemperatuur van 23°C / 73°F en 100% liquid concentration.

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

1. Opslag

Poeder en vloeistof op kamertemperatuur bewaren (± 23°C / 73°F).

ⓘ Indien de vloeistof blootgesteld wordt aan temperaturen van of onder 0°C / 32°F, zal de vloeistof bevriezen. Eenmaal bevroren is de vloeistof onbruikbaar.

2. Werktemperatuur

Verwerken bij kamer temperatuur (minimum 19°C / 66°F).

3. Voorbereiding voor het inbedden

Gebruik alvorens in was te modelleren GC Multi Sep als was separator, dit materiaal laat geen oliefilm achter op de stomp.
GC FUJIVEST®II is een zeer dun vloeibare inbedmassa die gebruikt kan worden zonder enige wasontspanners. Desalniettemin, kunnen de waspatronen afdoende worden behandeld met een oppervlakte ontspanningsvloeistof/spray om een betere aansluiting en vloei van inbedmassa te verkrijgen. Indien een oppervlakte vloeistof is toegepast, verzeker u ervan dat het oppervlak volledig droog is alvorens in te bedden. Teveel oppervlakte vloeistof of een verkeerd gekozen oppervlakte vloeistof kunnen een ruw oppervlakte of inbedmassa residu op het gietstuk achterlaten.

ⓘ Metalen ring methode.
Gebruik een 1 mm dikke droge ring-liner. Casting Ring Liner wordt sterk aangeraden. Smeer de aansluiting van de randen van de liner aan met een dunne laag vaseline.
Ringroot X3 = 1 laag Casting Ring Liner
Ringroot X6 = 2 lagen of Casting Ring Liner
Ringroot X9 = 2 lagen of Casting Ring Liner

4. Verhouding poeder/vloeistof

Ringgroot	Poeder	Vloeistof
X1	60 g	13,2 ml
	90 g	19,8 ml
X3	150 g	33,0 ml
X6	300 g	66,0 ml
X9	420 g	92,4 ml

ⓘ Standaard Poeder / Vloeistof verhouding: 100 g /22 ml.
Een exacte meting van poeder/vloeistof is noodzakelijk om de beste result aten te verkrijgen.
Gebruik een elektronische weegschaal om het poeder te wegen en een geijkte pipet voor de vloeistof.

5. Expansie

ⓘ Gebruik enkel gedistilleerd water om te verdunnen

Expansie met gebruik van ``standaardvloeistof"

Legering	Standaard vloeistof / water verhouding %	Ringgrootte: vloeistof / water				
		X1 / 60g	90g	X3 / 150g	X6 / 300g	X9 / 420g
Hoogedel gietgoud >70 % Au	50/50	6.6ml/6.6ml	9.9ml/9.9ml	16.5ml/16.5ml	33ml/33ml	46.2ml/46.2ml
Halfedele gietlegering < 55% Au	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Pd-basis legering	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Onedele legering	NiCr 75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
	CoCr 100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml
Hoogedele opbaklegering	55/45	7.3ml/5.9ml	11ml/8.8ml	18ml/15ml	36ml/30ml	51ml/41.4ml
Halfedele opbaklegering	55/45	7.3ml/5.9ml	11ml/8.8ml	18ml/15ml	36ml/30ml	51ml/41.4ml
Pd-basis opbaklegering	60/40	8ml/5.2ml	11.8ml/8ml	20ml/13ml	40ml/26ml	55.4ml/37ml
Onedele opbaklegering	NiCr 75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
	CoCr 100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml

Expansie met gebruik van de ``geringe expansievloeistof"

Type of Alloy	Standard liquid / water ratio %	Ring size: Liquid / water				
		X1 / 60g	90g	X3 / 150g	X6 / 300g	X9 / 420g
Hoogedel gietgoud >70 % Au	70/30	9.2ml/4ml	13.8ml/6ml	23ml/10ml	46ml/20ml	64.4ml/28ml
Halfedele gietlegering < 55% Au	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Pd-basis legering	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Onedele legering	100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml
Hoogedele opbaklegering	75/25	10ml/3.2ml	15ml/4.8ml	25ml/8ml	50ml/16ml	69.4ml/23ml
Halfedele opbaklegering	80/20	10.6ml/2.6ml	15.8ml/4ml	26.5ml/6.5ml	53ml/13ml	74ml/18.4ml
Pd-basis opbaklegering	80/20	10.6ml/2.6ml	15.8ml/4ml	26.5ml/6.5ml	53ml/13ml	74ml/18.4ml
Onedele opbaklegering	100%	13.2ml	19.8ml	33ml	66ml	92.4ml

6. Mengen

1. Meng poeder en vloeistof vooraf met de hand met behulp van een spatel.

2. **Plaats het mengsel onder vacuüm gedurende 15 seconden zonder mengen.**

3. Meng onder vacuüm gedurende **60 seconden.**

7. Werktijd

Minstens 6 minuten uitgiettijd bij kamertemperatuur (23°C / 73°F).

8. Ringgrootten

Snelle opwarmethode mogelijk voor ringgrootten X1, X3, X6, X9 en ringloos X1, X3, X6, X9.

9. Inbedden

Inbedden onder lage vibratie

ⓘ Wanneer de ring vol is, **onmiddellijk stoppen met vibreren** en de inbedmassa niet aanraken tot het volledig is uitgehard.

Ringloze methode.
Na de initiële uitharding (12 min. bij 23°C / 73°F) verwijdert men de plastic of rubberen ring van de inbedmassa en laat men de inbedmassa verder uitharden (20 min. vanaf het begin van mengen).

10. Hardingstijd

Laten uitharden gedurende **20 minuten vanaf het begin van het mengen.**

11. Opwarming

Het oppervlak aan de bovenkant van de ring met inbedmassa inkerven met een scherp mes.

EiNDTEMPERATUREN

700 -750°C / 1290 -1380°F voor Au-legeringen
800 - 850°C / 1470 -1560°F voor opbaklegeringen
900°C / 1650°F voor onedele legeringen
Wanneer met vacuümdruk wordt gegoten, de eindtemperatuur verhogen met 50°C / 122°F.

A) SNELLE OPWARMETHODE
Onmiddellijk na 20 min. uitharding, de inbedmassa meteen in de oven plaatsen op eindtemperatuur.

Op eindtemperatuur houden voor

Ringgrootte	Tijd
X1	40 min.
X3	50 min.
X6	60 min.
X9	90 min.

Wanneer meerdere gietringen tegelijkertijd in de oven worden geplaatst, dient de opwarmtijd met 10 min. te worden verlengd voor iedere extra ring

B) TRAPSGEWIJZE OPWARMINGSTECHNIEK

Trapsgewijs opwarmen	**Opwarmtijd/Ringgrootte**	**X1**	**X3**	**X6**	**X9**
1. Vanaf kamertemperatuur tot 260°C/500°F	3°C/min. (37°F/min.)				
2. Wachttijd op 260°C/500°F*		40 min.	60 min.	70 min.	90 min.
3. 260°C/500°F tot 580°C/1076°F	6°C/min. (43°F/min.)				
4. Wachttijd op 580°C/1076°F*		20 min.	30 min.	40 min.	50 min.
5. 580°C/1076°F tot eindtemperatuur	9°C/min. (48°F/min.)				
6. Wachttijd op eindtemperatuur*		30 min.	40 min.	50 min.	60 min.

* Indien meer dan 1 ring wordt ingebracht, elke wachttijd met 10 minuten verlengen.

12. Gieten

Op de normale manier gieten: centrifugaal, vacuümdruk, etc.
De ring zorgvuldig in de gietmachine plaatsen.
Zo snel mogelijk gieten na het verwijderen van de ring uit de oven.

13. Afkoelen

Zo traag mogelijk laten afkoelen, bv. in een koude oven plaatsen en de deur sluiten.

De ring ondersteboven plaatsen tijdens het afkoelen.

Opmerkingen

1. Reinig mengbeker, spatel, enz. zorgvuldig na elk gebruik. De chemische samenstelling van GC FUJIVEST® II vertraagt de hardingstijd van gipsproducten.
2. Geadviseerd wordt de mengbekers tussen 2 toepassingen door, gevuld met water te bewaren.
3. **Poeder en vloeistof op kamertemperatuur bewaren (± 23°C / 73°F).**

Aanbevelingen voor de veiligheid en waarschuwingen voor risico's

1. Lees voor gebruik de veiligheidsbladen van de poeder en vloeistof producten, welke gecommuniceerd zijn via uw leverancier. De Veiligheidsbladen voor dit product zijn beschikbaar op http://www.gceurope.com/download of voor de US en Canada op http://www.gcamerica.com/downloads.
2. Het poeder product bevat kwarts en crystobaliet. Veroorzaakt schade aan de longen bij langdurige of herhaalde blootstelling. Blootstellingsweg: inademen/inhalatie. Stof niet inademen. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.
3. Open de zak met inbedmassa met een schaar en probeer stofvorming te vermijden tijdens het vullen van de mengbeker. Spoel de lege inbedmassa verpakking uit met water alvorens deze weg te gooien.
4. Bevochtig het stof op de werkplek alvorens dit te verwijderen.
5. Om stofvorming tijdens het verwijderen van de inbedmassa uit de gietring te voorkomen, wordt de afgekoelde gietring eerst voor korte tijd in water gelegd.
6. Wanneer het gietstuk wordt gezandstraald gebruik dan een afzuigsysteem voorzien van een fijn-stof filter.
7. Tijdens het opwarmen van het materiaal is het dragen van een ademhalingsmasker aan te bevelen. Het werken in afgesloten ruimten moet worden vermeden. Inhaleer de dampen niet tijdens het opwarmen van het materiaal.
8. Raak de hete materialen niet aan met de hand, gebruik altijd gereedschap zoals een moffeltang om verbranden te voorkomen.
9. Wees voorzichtig met de warmte die vrijkomt door de chemische reactie tijdens uitharding, dit om letsel te voorkomen.

Verpakkingen

Poeder: 6 kg doos (60 g zakjes x100)
6 kg doos (90 g zakjes x67)
6 kg doos (150 g zakjes x40)
8 kg doos (2 kg x4)

Vloeistof: 900 ml fles
900 ml fles Lage Expansie Vloeistof

Vervaldatum: 2 jaar na productiedatum.

Algemene opmerking

Alle informatie in deze gebruiksaanwijzing is gebaseerd op intensieve testen en een serie van gietproefstukken. Er kunnen echter andere eindresultaten worden verkregen, die te wijten zijn aan een andere manier van werken en materiaalgebruik (bvb. was, kunststoffen, ring-liner, mengapparatuur, enz.).

GC EUROPE N.V.
Researchpark Haasrode-Leuven 1240
Interleuvenlaan 33
B - 3001 Leuven
Tel. +32.16.74.10.00
Fax. +32.16.40.02.14
info@gceurope.com
http://www.gceurope.com

GC GERMANY GmbH
Seifgrundstrasse 2
D - 61348 Bad Homburg
Tel. +49.61.72.99.59.60
Fax. +49.61.72.99.59.66.6
info@germany.gceurope.com
http://germany.gceurope.com

GC ITALIA S.r.l.
Via Calabria 1
I - 20098 San Giuliano Milanese
Tel. +39.02.98.28.20.68
Fax. +39.02.98.28.21.00
info@italy.gceurope.com
http://italy.gceurope.com

GC UNITED KINGDOM Ltd.
12-15, Coopers Court
Newport Pagnell
UK - Bucks. MK16 8JS
Tel. +44.1908.218.999
Fax. +44.1908.218.900
info@uk.gceurope.com
http://uk.gceurope.com

GC FRANCE s.a.s.
9 bis, Avenue du Bouton d'Or – BP 166
F - 94384 Bonneuil sur Marne Cedex
Tel. +33.1.49.80.37.91
Fax. +33.1.49.80.37.90
info@france.gceurope.com
http://france.gceurope.com

GC AUSTRIA GmbH
Tallak 124
A - 8103 Rein bei Graz
Tel. +43.3124.54020
Fax. +43.3124.54020.40
info@austria.gceurope.com
http://austria.gceurope.com

GC AUSTRIA GmbH
Swiss Office
Bergstrasse 31
CH - 8890 Flums
Tel. +41.81.734.02.70
Fax. +41.81.734.02.71
info@switzerland.gceurope.com
http://switzerland.gceurope.com

GC BENELUX B.V.
Edisonbaan 12
NL - 3439 MN Nieuwegein
Tel. +31.30.630.85.00
Fax. +31.30.605.59.86
info@benelux.gceurope.com
http://benelux.gceurope.com

GC EUROPE N.V.
East European Office
Šiget 19B
HR - 10020 Zagreb
Tel. +385.1.46.78.474
Fax. +385.1.46.78.473
info@eeo.gceurope.com
http://eeo.gceurope.com

GC NORDIC AB
Finnish Branch
Vanha Hommaksentie 11B
FIN - 02430 Masala
Tel. & Fax. +358.9.221.82.59
info@finland.gceurope.com
http://finland.gceurope.com

GC NORDIC AB
Varuvägen 9
S-125 30 Älvsjö
Tel. +46.8.410.344.90
info@nordic.gceurope.com
http://nordic.gceurope.com

GC NORDIC AB
Danish Branch
Harbour House
Sundkrogsgade 21
DK - 2100 København
Tel. +45.23.26.03.82
info@denmark.gceurope.com
http://nordic.gceurope.com

GC IBÉRICA
Dental Products, S.L.
Edificio Codesa 2
Playa de las Americas, 2, 1°, Of. 4
ES - 28290 Las Rozas, Madrid
Tel. +34.916.364.340
Fax. +34.916.364.341
info@spain.gceurope.com
http://spain.gceurope.com

GC America Inc.
3737 West 127th Street
USA - Alsip, Illinois 60803
Tel. +1.800.323.7063
Fax. +1.708.371.5103
sales@gcamerica.com
http://gcamerica.com